duct der Mundtheile und haben einen ähnlichen Zweck wie die um die Beute einer Spinne geschlungenen Fäden. Sie sollen einmal die Bewegungen des Opfers hindern und dann aber auch — und das scheint mir der Hauptzweck des *Hilara*-Gespinnstes zu sein, — es dem Räuber möglich machen, die Beute mit Leichtigkeit zu transportiren. Bekanntlich tragen die Hilaren ihre Beute während des Hin- und Herschwebens mit sich herum, ja oft sitzt während dieses Fluges das Weibchen in copula auf dem Männchen und letzteres ist gleichzeitig mit dem Aussaugen der Beute beschäftigt. Dass in diesem Falle dem Männchen die Spinnfäden gute Dienste leisten, wird einleuchten. Die Absonderung des zu Spinnfäden erhärtenden Schleimes scheint jedoch sehr langsam vor sich zu gehen, denn in einigen Fällen war die schon halb aufgezehrte Beute nur mit sehr wenigen kaum bemerkbaren Fäden umzogen. In anderen Fällen waren, wie schon erwähnt, kleine Käferchen, Blattläuse, winzige Fliegen, ganz umsponnen, während ich auch wieder Gespinnste fand, die ganz leer waren. Vielleicht waren die letzteren solche, deren Inhalt schon aufgezehrt war und trotzdem noch mit herumgetragen wurden? Eine offene Frage bleibt noch, ob nur das Männchen und nicht auch das Weibchen ein Gespinnst verfertigt, denn auch die Weibchen schweben einzeln umher. Eine weitere Frage ist schliesslich, ob nur gewisse *Hilara*-Arten und nicht vielleicht alle Arten, wie ich anzunehmen geneigt bin, die oben besprochenen Gespinnste verfertigen. Mögen diese Beobachtungen auch andererseits fortgesetzt werden!

Mittheilungen über Psylliden.

Von J. J. Kieffer in Bitsch.

Ueber *Psylla betulae* L.

In einem Walde bei Bitsch beobachtete ich gegen Mitte Juli die Triebe der herabhängenden Zweige von Betula pubescens Ehrh. in schneeweisser Wolle eingehüllt. Eine nähere Beobachtung desselben ergab, dass diese Wolle das Ausschwitzungsproduct von kleinen Psylliden-Larven sei, welches in ziemlich grosser Anzahl unter derselben an den zarten Trieben saugend lagen. Diese Larven waren von grünlichgelber Farbe. Augen roth; Endhälfte der Fühler sowie Oberseite des Kopfes, mit Ausnahme einer breiten mittleren Längsbinde auf letzterem, schwarz. Beine bräunlich; die

Flügelscheiden sowie auf dem Rücken zwei oder vier Längslinien, und zwischen diesen, ganz auf der Mitte des Thorax, zwei oder vier aus Punkten bestehende Längsreihen, ebenfalls schwarz. Dieselbe Färbung zeigten ferner die Ränder der letzten Bauchringe, sowie einige Punkte auf der Oberseite des Hinterleibs. Letzterer war ausserdem mit langer nach hinten gerichteter schneeweisser Wolle dicht besetzt. Auf den heimgebrachten Zweigen kamen nach etwa zwei Wochen, nämlich vom 3. Juli ab, zahlreiche Imagines zum Vorschein, welche aber nur wenige Tage lebten. Nach Bestimmung von Herrn Dr. Fr. Löw, dem ich zuerst unausgefärbte und später auch reife Exemplare sandte, ist dies Insect *Psylla betulae* L.

Nach Dr. Puton's Catalogue des Hémiptères de la Faune paléarctique, Caen, 1886 S. 96, war das Vorkommen dieser *Psylla*-Art bis jetzt nur für Schweden bekannt. Die Fauna von Bitsch, welche schon manche nordische Insecten aufweisen kann, z. B. unter den Hemipteren die von Herrn Dr. Puton bestimmten *Cicadula Dahlbomi* Zett., *Athysanus Sahlbergi* Reut. (*confusus* Sahlb.), *Typhlocyba gratiosa* Boh., *Orthotylus bilineatus* Fall. etc.[1]), ist folglich hiermit um ein neues nordisches Hemipteron bereichert.

Ueber *Trioza galii* Frst.

In der Abhandlung „Die Zoocecidien Lothringens" No. 274 (Zeitschr. f. Nat. Halle. 1886. S. 570) wird von Liebel ein auf Sherardia arvensis L. bei Bitsch vorkommendes Hemipterocecidium aufgeführt. Die Angabe lautet wie folgt: „Die Blätter der nicht blühenden Triebe verbreitert, röthlich oder gelblich gefärbt, nach unten oder nach oben gewölbt oder gerollt, in der Wölbung eine schwarzbraune, unterseits licht gefärbte Psyllidenlarve. November." Dieser Beschreibung habe ich nun Folgendes beizufügen.

Die meist auf der Unterseite der Blätter lebende Larve ist sehr flach, im Umriss elliptisch, unbehaart, oberseits schwarzbraun, unterseits heller gefärbt; der Körper ist ringsum an seinem scharfen Rande mit einem aus weissen, dicht aneinander liegenden Stäbchen bestehenden Saume geziert. Daraus wurden die Imagines im Sommer des verflossenen Jahres von mir gezogen und von Herrn Dr. Fr.

---

[1]) Vgl. meine Contributinos à la Faune et à la Flore de Bitsche, in Bullet. de la Soc. d'hist. nat. Metz 1883—1884.

Löw als *Trioza galii* Frst. bestimmt. Es waren bis jetzt nur Galium-Arten als Nährpflanzen der *Trioza galii* bekannt. Ferner war auch die Larve dieser *Trioza* noch unbekannt oder doch unbeschrieben.

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Reblaus liegen wiederum neue Untersuchungen vor:

H. F. Kessler in Cassel bestreitet die von C. Keller in Zürich postulirte Wirkung des Nahrungsentzuges auf *Phylloxera vastatrix* (siehe Entomol. Nachrichten, 13. Jahrg., 1887, Seite 366), indem er Keller's Beobachtungen, sowie die älteren Kyber's und E. A. Göldi's als ungenau und lückenhaft zu erweisen sucht. Kyber sah bloss die fortdauernde Vermehrung der Pflanzenläuse im Allgemeinen, wenn die erforderliche Wärme und Nahrung vorhanden waren; den Nachweis für die wirkliche Zusammengehörigkeit der einzelnen einander folgenden Generationen blieb er schuldig; es ist Kessler sehr unwahrscheinlich, dass die von Kyber im vierten Jahre beobachteten Blattläuse wirkliche Nachkommen von denjenigen gewesen sind, mit welchen er im ersten Jahre seine Beobachtungen und Untersuchungen anfing, und ebenso, dass bei Kyber's Versuchen Nahrungsüberschuss die Parthenogenese mit verursacht haben soll. Göldi's Versuche beruhen nach Kessler auf falschen Voraussetzungen, bezw. auf Nichtbekanntsein mit dem wirklichen Entwickelungsgange der betr. Blattlausarten; seine Mittheilungen stimmen in zwei verschiedenen Schriften nicht mit einander überein und sind daher unzuverlässig. In dem Berichte Keller's endlich vermisst Kessler die näheren Angaben über die äussere Einrichtung seiner 2 grösseren *Phylloxera*-Zuchten, sowie jede Angabe über die Beschaffenheit des verwendeten lebenden Zuchtmateriales, wirft Keller vor, dass er die Entwickelung der Reblaus, wie sie in Wirklichkeit stattfindet, gar nicht kenne, und sucht darzulegen, dass das Erscheinen der geflügelten Rebläuse in Keller's Versuch in normaler Weise, nicht aber durch Hungerkur, erfolgte; Keller's Ansicht, die Reblaus wandere, sei irrig, seine Entdeckung für die Praxis ohne Bedeutung und seine Arbeit habe nicht zur Aufklärung der Reblausangelegenheit, sondern zu den vielen in Theorie und Praxis über die Reblaus herrschenden Irrthümern einen Beitrag geliefert (siehe: Ueber die Verwandlung der ungeflügelten Rebläuse in geflügelte, Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, 5. Band, No. 9, 22. Februar 1889, Seite 301—313).

Emerich Ráthay (Professor an der k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg bei Wien) constatirt